

**LAPORAN KEGIATAN**

**KKS PENGABDIAN  
LEMBAGA PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**



**JUDUL :**

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TENTANG SUJAKAJU  
SEBAGAI SOLUSI STUNTING DI DESA TIHENGO  
KECAMATAN PONELO KEPULAUAN KABUPATEN  
GORONTALO UTARA**

**Oleh :**

**Dr. Laksmyn Kadir, M.Kes. NIDN : 0014037503(Ketua)**

**Wirnangsih Uno, S.Pd, M.Kes. NIDN : 0029066903 (Anggota)**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**KKS PENGABDIAN MASYARAKAT SEMESTER GENAP T.A 2018/2019**

1. Judul Kegiatan : Pemberdayaan Masyarakat tentang Manfaat "SUJAKAJU" sebagai Solusi Stunting
2. Lokasi : Desa Tihengo Kec. Ponelo Kepulauan Kab. Gorontalo Utara
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Dr. Laksmyr Kadir, M.Kes
  - b. NIP : 197503142005012001
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3 d
  - d. Program Studi/Jurusan : S1 Kesehatan Masyarakat / Kesehatan Masyarakat
  - e. Bidang Keahlian : Imunologi
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 081318587180
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : 1 orang
  - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : -. Wirnangsi Din Uno, S.Pd,M.Kes /
  - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
  - d. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga / Mitra : Kepala Desa Tihengo Kec. Ponelo Kepulauan Kab. Gorontalo Utara
  - b. Penanggung Jawab : -
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : -
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : -
  - e. Bidang Kerja/Usaha : -
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 2 bulan
7. Sumber Dana : PNPB 2019
8. Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui  
 Dekan Fakultas Olahraga Dan Kesehatan



(Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes)  
 NIP. 195901101986032003

Gorontalo, 17 Juni 2019  
 Ketua



(Dr. Laksmyr Kadir, M.Kes)  
 NIP. 197503142005012001

Mengetahui/Mengesahkan  
 Ketua LPM UNG



(Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH, M.Hum)  
 NIP. 196804091993032001

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	0
HALAMAN PENGESAHAN.....	1
DAFTAR ISI .....	2
RINGKASAN.....	3
BAB 1 : PENDAHULUAN.....	4
BAB 2 : TARGET LUARAN .....	7
BAB 3 : METODE PELAKSANAAN.....	8
BAB 4 : KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	12
BAB 5 : BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	14
BAB 6 : HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	31

## **RINGKASAN**

Susu adalah minuman eksklusif yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi ketersediaan protein yang dibutuhkan oleh tubuh. Susu yang dihasilkan selama ini adalah susu yang bersumber dari hewani seperti sapi, kambing dan onta. Dalam pemenuhannya, ternyata tidak semua masyarakat dapat mengonsumsi susu disebabkan karena harga susu yang sangat mahal sedangkan masyarakat Gorontalo masih banyak yang tergolong sebagai masyarakat miskin. Untuk mengantisipasi masalah gizi buruk salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi pangan yang beraneka ragam. Jagung merupakan salah satu sumber karbohidrat yang dapat digunakan sebagai pengganti beras karena memiliki kalori yang hampir sama dengan beras. Dalam bentuk biji utuh jagung dapat diolah menjadi minuman susu.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperkenalkan dan memberikan informasi tentang bagaimana cara membuat susu dari bahan nabati dalam hal ini SUJAKAJU (Susu Jagung Kacang Hijau) yang memiliki sumber gizi yang tidak jauh beda dengan yang terdapat di susu hewani. Sasaran kegiatan ini adalah ibu-ibu rumah tangga dan anak-anak sekolah Dasar yang diupayakan hadir agar dapat memperoleh informasi tentang SUJAKAJU dan dapat mencoba minum minuman tersebut.

Luaran kegiatan pengabdian ini adalah menghasilkan dan mengembangkan produk susu jagung kacang hijau (SUJAKAJU) yang bernilai gizi baik untuk meningkatkan status gizi dan daya tahan tubuh anak sehingga pemerintah dapat terbantu dalam penanganan masalah gizi buruk, susu mahal dan problem kemiskinan yang terdapat di Gorontalo

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Indonesia mengalami masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih. Masalah gizi kurang umumnya disebabkan oleh kemiskinan, kurangnya persediaan pangan, kurang baiknya kualitas lingkungan, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi, menu seimbang dan kesehatan. Masalah gizi lebih disebabkan oleh kemajuan ekonomi pada lapisan masyarakat tertentu disertai dengan kurangnya pengetahuan gizi, menu seimbang dan kesehatan. Almtsier, 2010).

Untuk mengantisipasi masalah gizi kurang salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengkonsumsi pangan yang beraneka ragam. Dengan konsumsi bahan pangan yang beraneka ragam, maka kekurangan zat gizi dari satu jenis zat pangan akan dilengkapi oleh gizi dari pangan lainnya (Khomsan, 2004).

Salah satu produk yang dapat membantu dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan adalah sujakaju. Sujakaju merupakan gabungan dari jagung pulut dan kacang hijau yang diolah menjadi susu sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumsi gizi anak.

Salah satu jagung lokal yang banyak dikonsumsi masyarakat Gorontalo yaitu jagung pulut. Jagung pulut sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan makanan seperti jagung pulut rebus, dan makanan khas Gorontalo, sejauh ini masyarakat masih sangat kurang dalam mengelola jagung pulut untuk dijadikan olahan makanan ataupun minuman yang bernilai gizi tinggi.

Menurut penelitian Rouf dkk(2010) Sebagai langkah dalam pelaksanaan penelitian penangkaran jagung lokal pulut adalah melakukan eksplorasi mengenai lokasi sumber benih jagung lokal pulut putih, eksplorasi dilakukan pada dua kabupaten yaitu Kabupaten Gorontalo dan Boalemo alasannya kedua kabupaten tersebut dikenal sebagai penghasil jagung pulut terbanyak. Setelah dilakukan penelusuran ke beberapa lokasi maka diperoleh benih dari Desa Lamahu Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo.

Jagung pulut kaya akan karbohidrat akan tetapi untuk kandungan protein rendah, untuk meningkatkan kandungan protein yang ada pada jagung yaitu dengan cara menggabungkan dengan bahan pangan lainnya. Menurut Suarni dan Widowati (2007) bahwa masyarakat yang mengkonsumsi jagung sebagai pangan pokok dapat terhindar dari busung lapar, tetapi rawan gizi, kecuali bila jagung dikonsumsi dengan kacang-kacangan. Kandungan asam amino lisin pada jagung rendah, sedangkan pada kacang-kacangan kandungan asam amino lisin tinggi. Sebaliknya, kandungan asam amino metionin dalam jagung tinggi, sedangkan dalam kacang-kacangan kandungan asam amino metionin rendah, jika dikombinasikan kedua bahan pangan tersebut dapat saling melengkapi kandungan asam amino dan zat gizi lainnya. Salah satu jenis kacang-kacangan yang memiliki kandungan protein tinggi setelah kedelai adalah kacang hijau.

Jenis kacang hijau yang banyak dikonsumsi masyarakat Gorontalo adalah kacang hijau lokal yang dijual dipasaran. Kacang hijau yang baik untuk dikonsumsi berumur (55-60 hari) (Trustinah *et al*, 2014). Kacang hijau memiliki kandungan protein yang cukup tinggisebesar 22%. Kacang hijau merupakan bahan pangan yang

berasal dari kacang-kacangan yang dapat digolongkan sebagai sumber protein hampir sempurna, Kadar asam amino esensial kacang hijau tergolong cukup tinggi dan dapat memenuhi angka kecukupan protein anak-anak umur 1-6 tahun (Tiommanisyah, 2010). Oleh karena itu perlu dilakukan verifikasi pangan dengan kombinasi berbagai bahan pangan sehingga menjadi produk bergizi tinggi.

## **BAB II**

### **TARGET DAN LUARAN**

a. Target

Target yang diharapkan dari kegiatan Pengabdian ini adalah masyarakat dapat membantu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah jagung dan kacang hijau agar menjadi susu yang dapat menjadi pertimbangan karena harga susu hewani mahal. Dengan demikian selain memberikan keuntungan dari segi kesehatan, peningkatan pengetahuan dan keterampilan SDM, juga sekaligus memberikan keuntungan secara ekonomi. Secara lebih spesifik, target yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat
2. Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam hal jenis dan karakteristik bahan pangan yang dapat diolah.
3. Meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah jagung dan kacang hijau agar menjadi susu
4. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memasarkan produk susu nabati.
5. Meningkatkan pendapatan masyarakat dalam mencapai taraf kehidupan yang lebih baik.

b. Luaran

Kegiatan Pengabdian ini adalah produk olahan susu nabati. Bila target dan luaran tersebut tercapai, maka masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah dan memasarkan susu nabati sebagai minuman alternative pengganti susu hewani yang lebih baik dari sebelum diberi pelatihan, serta dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Dengan meningkatnya penghasilan keluarga, maka

kesejahteraan masyarakatnya juga meningkat. Peningkatan kesejahteraan masyarakat akan diikuti dengan peningkatan kesempatan generasi muda dalam melanjutkan pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan generasi muda, maka semakin berkualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Dengan kualitas SDM yang baik akan mampu mengembangkan daerahnya menjadi lebih baik dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada menjadi keunggulan lokal di daerahnya.

c. Hilirisasi Riset

Kegiatan KKS Pengabdian ini dilaksanakan sebagai upaya pengembangan hasil Riset penelitian. Judul Riset yang dilaksanakan adalah Pengembangan SUJAKAJU sebagai Minuman Fungsional Kesehatan. Adapun perjalanan Risetnya ini antara lain :

1. Tahun 2017 memperoleh dana Riset Kemenritekdikti Skim PTUPT dengan Dana Rp. 137.000.000.-
2. Tahun 2018 adalah tahun lanjutan Riset dengan perolehan Dana Rp. 143.000.000.

Luaran Penelitian yang sudah diperoleh adalah :

1. Jurnal Internasional terakreditasi : Journal of Food Studies
2. Hak Paten : Paten Nomor : S0021806562
3. Publikasi dalam Seminar Internasional : SAFE Network
4. Buku Ajar : No ISBN 978-602-1396-20-9

### **BAB III**

#### **METODE PELAKSANAAN**

Masalah umum yang akan dipecahkan dalam kegiatan ini adalah bagaimana meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah jagung dan kacang hijau menjadi minuman susu nabati dan mempunyai nilai jual tinggi. Peningkatan keterampilan mengolah susu nabati dilakukan melalui kegiatan pelatihan. Materi pelatihan adalah bagaimana mengolah jagung dan kacang hijau menjadi produk minuman susu yang menyehatkan.

Kegiatan pelatihan ini dirancang sedemikian rupa, dan disesuaikan dengan tingkat pendidikan, pemahaman dan karakteristik peserta pelatihan, dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, menarik, serta menggunakan prinsip Pendidikan Orang Dewasa (POD). Pelatihan dengan menerapkan prinsip POD, berbeda dengan pendidikan anak-anak. Menurut Pannen, Paulina (2007), POD menitik-beratkan pada belajar secara berkelanjutan sepanjang hayat untuk mempelajari keterampilan yang dapat digunakan untuk mengarahkan diri sendiri. Di dalam menjalankan pendidikan, orang dewasa lebih menyukai belajar dalam kondisi yang bebas, tidak begitu menyukai hafalan, lebih mengutamakan pemecahan masalah, dan hal-hal yang praktis. POD lebih menitik-beratkan pada peningkatan kehidupan mereka, memberjagung dan kacang hijau keterampilan dan kemampuan untuk memecahkan problem-problem yang mereka alami dalam hidup mereka dan masyarakat. Dengan menerapkan prinsip POD diyakini akan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah jagung dan kacang hijau menjadi produk minuman susu dan mempunyai nilai jual tinggi.

Kegiatan ini akan dilakukan di desa tihengo kecamatan ponelo kepulauan . Dalam kegiatan ini akan melibatkan 20 masyarakat yang tidak mempunyai pekerjaan ibu rumah Kabupaten Gorontalo Utara.. Diharapkan

peserta mempunyai kemauan dan kemampuan dalam mengikuti pelatihan serta berwirausaha dalam memasarkan hasil fermentasi air kelapa. Dari hasil observasi dan studi pendahuluan yang telah kami lakukan, masyarakat yang bersedia mengikuti kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut :

1. Menghimpun peserta pelatihan (masyarakat), yang menjadi sasaran kegiatan.
2. Membuat modul-modul pelatihan sesuai dengan materi yang akan diberikan. Modul dirancang sedemikian rupa, dan disesuaikan dengan tingkat pendidikan, pemahaman dan karakteristik peserta pelatihan., dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, serta menarik.
3. Melakukan pelatihan yang dipusatkan di rumah penduduk di Kelurahan Heledulaa Selatan Kota Gorontalo.
4. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut :
  - a) Ceramah singkat, digunakan untuk menyampaikan sejumlah informasi, dibantu dengan modul dan media belajar keterampilan.
  - b) Tanya jawab, digunakan selama proses pelatihan, atau bahkan setelah proses tersebut.
  - c) Demonstrasi dan latihan, digunakan untuk memperlihatkan langkah kerja setiap materi yang diberikan.

## **BAB IV**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Gorontalo dipimpin oleh seorang ketua lembaga. Dalam menjalankan tugasnya ketua lembaga setiap hari dibantu oleh kepala pusat-kepala pusat dan seorang tim ahli dari setiap fakultas supaya kerjanya lebih efektif dan efisien. Dengan struktur organisasi tersebut LPM mempunyai potensi sebagai wadah untuk menampung kegiatan penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh Dosen Universitas Negeri Gorontalo.

Kinerja LPPM Universitas Negeri Gorontalo selama ini dinilai cukup bagus. Lembaga ini selalu melakukan monitoring dan evaluasi (monev) terhadap kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh dosen, mencarjagung dan kacang hijau alternatif pemecahan masalah terhadap kendala yang dialami oleh dosen ketika melakukan kegiatan di lapangan, serta melakukan seminar proposal maupun laporan hasil kegiatan yang dilakukan oleh dosen. Dengan kinerja tersebut diharapkan LPPM UNG mampu mendukung dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian ini.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Sejarah Desa**

Pada mulanya desa Tihengo adalah dusun dari desa ponelo, pada tahun 2010 adanya pemekaran desa dan kecamatan di kabupaten gorontalo utara, desa tihengo dapat beralih status menjadi desa. kata “ Tihengo “ dalam bahasa Gorontalo yang artinya Tungku atau dengan arti lain yaitu tempat yang digunakan untuk memasak yang terdiri dari susunan tiga batu gunung. Dahulu kala Desa Tihengo menjadi tempat persinggahan para nelayan dan pedagang dari luar daerah dimana ditempat itu terdapat banyak susunan batu yang digunakan sebagai tempat untuk memasak.

#### **2. Sejarah Pemerintahan**

Karena Desa Tihengo masih di kata seumur jagung, maka sejarah Pemerintahan Desa Tihengo yang sampai pada penyusunan laporan ini dapat digambarkan dalam daftar dibawah ini:

**Tabel 4.1 Sejarah Nama-nama Kepala Desa Tihengo**

<b>Periode</b>	<b>Nama Kepala Desa</b>	<b>Keterangan</b>
2011 – 2012	Hamka Ma'ruf	Pejabat
2012 – 2017	Hamka Ma'ruf	Devenitif
2018	Erwin Latoini, S.Hi	Pejabat
2019 – sekarang	Sucipto R. Musa, SH	Devenitif

*Sumber: Profil Desa Tihengo 2019*

#### **3. Kondisi Geografis**

Desa Tihengo secara geografis terletak ditengah-tengah pedesaan di wilayah Kecamatan Ponelo Kepulauan dan secara geografis kondisi Desa Tihengo terdiri dari 3 (Tiga) dusun dengan luas lahan pemukiman 200 Ha dan luas wilayah 142 Ha yang terbagi atas:

- Dusun I: Pantai bugis : 69,7 Ha
- Dusun II: Yapi - yapi : 27, 8 Ha
- Dusun III: Palima : 44,5 Ha

Dengan batas-batas desa sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Otiola,
- Sebelah selatan berbatasan dengan Laut Kec. Kwandang,
- Sebelah barat berbatasan dengan desa Otiola,
- Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Kec. Tomilito

Kondisi topografi Desa Tihengo:

- Luas kemiringan lahan (Rata-rata) datar 38 Ha
- Ketinggian diatas permukaan laut (rata-rata)  $\pm$  5-7 derajat

Kondisi klimatologi Desa Tihengo:

- Suhu :  $\pm$  30°C
- Curah hujan :  $\pm$  2000/3000 Mm

#### 4. Kependudukan

##### i. Jumlah Penduduk

Tabel 4.2

Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Jumlah Kepala Keluarga Dan Jenis Kelamin Di Desa Tihengo Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2019

Jumlah KK	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
309	552	549	1.101

Sumber: Profil Desa Tihengo Tahun 2019

##### ii. Kelompok Umur

Tabel 4.3

Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Di Desa Tihengo Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2019

Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	
	Laki-Laki	Perempuan
0-15	186	167
16-55	284	301
>55	82	81
<b>Jumlah</b>	<b>552</b>	<b>549</b>

Sumber: Profil Desa Tihengo Tahun 2019

### iii. Pekerjaan

Tabel 4.4  
Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan Di Desa Tihengo  
Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2019

No.	Pekerjaan	Jumlah (Orang)
1	Petani	44
2	Pedagang	9
3	Tukang	4
4	PNS	4
5	Buruh Harian Lepas	5
6	Perangkat Desa	9
7	Ibu Rumah Tangga	289
8	Nelayan	244
9	Wiraswasta	24
10	Pelajar	256
11	Belum Bekerja	131
<b>Jumlah</b>		<b>1.019</b>

Sumber: Profil Desa Tihengo Tahun 2019

### iv. Pendidikan

Tabel 4.5  
Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir Di Desa Tihengo  
Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2019

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)
1	Tidak Sekolah	33
2	SD	440
3	SMP	62
4	SMA	119
5	Diploma/Sarjana	18
<b>Jumlah</b>		<b>672</b>

Sumber: Profil Desa Tihengo Tahun 2019

## **5. Hasil Yang Dicapai**

Kegiatan Kuliah Kerja Sibermas (KKS) Pengabdian UNG Tahun 2019 di Desa Tihengo Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara dengan tema *Pemberdayaan Masyarakat Tentang Manfaat “SUJAKAJU” Sebagai Solusi Stunting* dilaksanakan selama 45 hari.

Berikut ini adalah program inti dan program tambahan kegiatan KKS pengabdian UNG Tahun 2019 di Desa Tihengo, Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara.

### **A. Program Inti**

#### **a. Sosialisasi dan pelatihan SUJAKAJU**

Susu jagung kacang hijau adalah minuman fungsional yang berbahan dasar jagung dan kacang hijau, jagung dan kacang hijau merupakan salah satu hasil pertanian yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk. Produk ini memiliki nilai gizi dan dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi anak guna meningkatkan status gizi dan daya tahan tubuh anak, pengolahan dapat dilakukan dengan mengkombinasikan jagung dan kacang hijau sebagai susu jagung kacang hijau sehingga dapat memperoleh gizi antara kadar protein yang berkisar antara 2,053-3,183%. (Buckle, 1987 dalam Setyani, 2009) kadar lemak sebesar 1,5-2.5 gram. Cara yang digunakan dalam pembuatan susu jagung pulut kacang hijau mengacu pada metode pembuatan susu jagung-kedelai yaitu metode Omueti and Ashaye (1998) dalam Sri Setyani (2009).

Sosialisasi dan pelatihan SUJAKAJU dilaksanakan guna untuk pemberdayaan masyarakat untuk solusi stunting di Desa Tihengo Kecamatan Ponelo Kepulauan dengan narasumber Ibu Dr. Laksmin Kadir, S.pd, M.kes membawa materi *pemberdayaan masyarakat tentang manfaat “SUJAKAJU” sebagai solusi stunting*.

#### **Cara pembuatan sujakaju**

##### **1.alat**

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| a. blender | b. gelas kimia 100 ml |
| c. wadah   | d. Penangas           |

- e. Pengaduk
- f. Thermometer 42
- g. timbangan analitik
- h. corong
- i. gelas ukur 100 ml
- j. pisau
- k. talenan
- l. kertas saring

2. Bahan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung pulut (*Zea mays Ceratina*) dan kacang hijau (*Phaseolus radiatus*), air bersih dan gula pasir.

### **Prosedur kerja**

1. Pembuatan Susu Jagung Kacang Hijau Metode yang digunakan dalam pembuatan susu jagung pulut kacang hijau mengacu pada metode pembuatan susu jagung-kedelai yaitu metode Omueti and Ashaye (1998) dalam Sri Setyani (2009). Perbandingan yang digunakanyaitu: perbandingan 2:1:1 (100 gr jagung dan 50 gr kacang hijau).

Dengan prosedur kerjanya meliputi:

- a. Pembersihan dan Pencucian Membersihkan biji jagung pulut dan kacang hijau dari kotoran. Membuang biji rusak, hitam dan berkapang. Setelah itu mencuci biji sampai bersih. Kotoran dan biji yang mengapung harus dibuang. Pencucian dilakukan sampai air bilasan tampak jernih. 43
- b. Perendaman Merendam biji kacang hijau yang telah bersih selama 4 jam. Mengganti air setiap 2 jam, dengan tujuan untuk menghilangkankulit kacang hijau. Setelah itu, meniris kacang hijau.
- c. Perebusan Memasukkan kacang hijau ke dalam air mendidih. mengatur besar api sehingga suhu bertahan antara 85 sampai 90°C. Perendaman di dalam air panas ini berlangsung selama 15 menit. Setelah itu, mengangkat dan mendinginkan kacang hijau dengan air mengalir, kemudian meniris. Merebus biji jagung selama 6 menit lalu ditiriskan dan didinginkan.

d. Penggilingan Menghaluskan biji jagung dan kacang hijau dengan blender, atau digiling dengan mesin penggiling sampai menjadi bubur. Penggilingan dilakukan sambil menambahkan air dengan suhu 80oC sebanyak 1500 ml. Jika air yang disediakan tidak habis untuk menggiling, sisa air dicampur dengan bubur, kemudian mengaduknya selama 3 menit.

e. Penyaringan Menyaring campuran jagung pulut dan kacang hijau dengan kain saring dua lapis untuk mengambil filtratnya. Filtrat dari campuran jagung pulut dan kacang hijau inilah yang disebut sebagai susu jagung pulut kacang hijau mentah. 44

f. Pemanasan Memanaskan susu jagung pulut kacang hijau pada suhu 70°C selama 8-10 menit dan mengaduknya. Setelah itu, mendinginkan pada suhu kamar dan menguji kandungan gizi dan organoleptik.



b. Jum'at bersih

Program jum'at bersih dilaksanakan setiap hari jum'at guna untuk membersihkan semua mesjid yang ada di desa Tihengo, yang bertujuan untuk mengajak masyarakat lebih menjaga kebersihan mesjid.



c. Pupuk organik cair (POCI)

Program pupuk organik cair (poci) bertujuan untuk mengurangi limbah sayuran di desa tihengo, karena dilihat dari kebiasaan masyarakat yang tidak menyadari tentang manfaat dari limbah sayuran.



d. Minggu sehat

Program minggu sehat bertujuan untuk menjalin pendekatan dengan masyarakat melalui senam jumba, dan menyadarkan masyarakat tentang hidup sehat yang baik.



e. Pemeriksaan kesehatan

Program pemeriksaan kesehatan bertujuan untuk mengetahui Tekanan Darah, Gula Darah Dan Asam Urat, sasaran dari program pemeriksaan kesehatan semua masyarakat yang ada di desa Tihengo.



f. Pengadaan bukti fisik

Program pengadaan bukti fisik yaitu berupa, tapal batas dusun, gapura desa dan peta desa. Batas dusun bertujuan untuk mengetahui batas dusun yang ada di desa tihengo, gapura desa bertujuan untuk tanda pengenal desa, sedangkan peta desa bertujuan untuk mengetahui letak geografis dari desa tihengo.



g. Sosialisasi PHBS

Sosialisasi PHBS dilaksanakan di SDN 4 Ponelo Kepulauan, sasarannya yaitu siswa-siswi untuk menyadarkan mereka tentang cuci tangan yang baik serta jamban sehat.



h. Kelas kreatif

Program kelas kreatif bertujuan untuk mengembangkan kreatifitas anak-anak desa tihengo.



i. Karate

Program karate bertujuan untuk melatih anak-anak dalam bidang bela diri.



j. MTQ dan pentas seni

Program MTQ dan pentas seni untuk menambah kemeriahan bulan suci Ramadan di desa tihengo





k. Futsal

Kegiatan Futsal dilakukan untuk mempererat tali silaturahmi antara pemuda yang ada di desa tihengo dan melatih serta melihat bibit-bibit yang akan dilatih oleh pihak desa guna untuk mengikuti lomba.



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Susu jagung kacang hijau adalah minuman fungsional yang berbahan dasar jagung dan kacang hijau, jagung dan kacang hijau merupakan salah satu hasil pertanian yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk. Produk ini memiliki nilai gizi dan dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi anak guna meningkatkan status gizi dan daya tahan tubuh anak, pengolahan dapat dilakukan dengan mengkombinasikan jagung dan kacang hijau sebagai susu jagung kacang hijau sehingga dapat memperoleh gizi antara kadar protein yang berkisar antara 2,053-3,183%. (Buckle, 1987 dalam Setyani, 2009) kadar lemak sebesar 1,5-2.5 gram. Cara yang digunakan dalam pembuatan susu jagung pulut kacang hijau mengacu pada metode pembuatan susu jagung-kedelai yaitu metode Omueti and Ashaye (1998) dalam Sri Setyani (2009).

Program Kuliah Kerja Sibermas (KKS)- pengabdian dengan tema ‘Pemberdayaan Masyarakat Tentang Manfaat “SUJAKAJU” Sebagai Solusi Stunting, di Desa Tihengo Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo.

#### **5.2 Saran**

Lebih banyak peluang yang diberikan kepada Dosen dalam pengembangan riset-riset untuk dilakukan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas AK, Licht man AH, Paber JS. 2010. *Basic Immunology. Function and Disorders of the Immune System*. Third edition. *Philadelphia: WB Saunders Elsevier*; 89-111.
- Anonymous. 2003. *Classification of infantile malnutrition*. *Lancet* 1970; 2:302-3.
- Baratawidjaja KG. 2004. *Imunologi Dasar*. Edisi ke-6. *Jakarta*: BPP FKUI. 73-91.
- Bressani, R. 1981. *The Role of soybeans in food systems*. *Journal of American Oil Chemistry* 5 (58): 392-400
- Candlish, A.A.G., Aidoo, K.E., Smith, J.E. and Pearson, S.M. 2000. *A limited survey of aflatoxins and fumonisins in retail maize-based products in the UK using immunoassay detection*. *Mycotoxin Research* 16: 2-8.
- Floyd, C.D., Rooney, L.W. and Bockholt, A.J. 1995. *Measuring desirable and undesirable color in white and yellow food corn*. *Cereal Chemistry* 72 (5): 488 – 490.
- Iwuoha, C. I. and Umunnakwe, K.E. 1997. *Chemical, physical, and sensory characteristics of soymilk as affected by processing method*, temperature and duration of storage. *Food Chemistry* 59 (3): 373-379.
- Kolapo, A.L. and Oladimedji, G.R. 2008. *Production and quality evaluation of soy-corn milk*. *Journal of Applied Biosciences* 1 (2): 40-45.
- Lini. 2010. *Pengaruh penambahan gum xanthan terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik sari kedelai jagung manis*. Surabaya : Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya: Thesis.
- Nelson, A. I., Steinberg, M.P. and Wei, L.S. 1976. *Illinois process for preparation of soymilk*. *Journal of Food Science* 41: 57-61.
- Profil desa tihengo tahun 2019
- Proposal minuman fungsional susu jagung kacang hijau tahun 2019



PEMERINTAH KABUPATEN GORONTALO UTARA  
KECAMATAN PONELO KEPULAUAN  
DESA TIHENGO

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA  
DALAM PELAKSANAAN KKS PENGABDIAN UNG

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SUCIPTO R. MUSA, SH  
Jabatan : Kepala Desa Tihengo  
Nama Desa : Tihengo  
Bidang Kegiatan : KKS PENGABDIAN UNG  
Alamat : Desa Katilada. Kecamtan Kwandang. Kab. Gorut

Dengan ini menyatakan bersedia untuk bekerja sama dengan pihak pelaksana kegiatan KKS Pengabdian Perguruan Tinggi dari : **UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Guna membantu penyelenggaraan kegiatan KKS Pengabdian dengan judul kegiatan : "Pengembangan Produktivitas SUJAKAJU Sebagai Solusi STUNTING".

Ketua pelaksana kegiatan KKS Pengabdian dimaksud adalah :

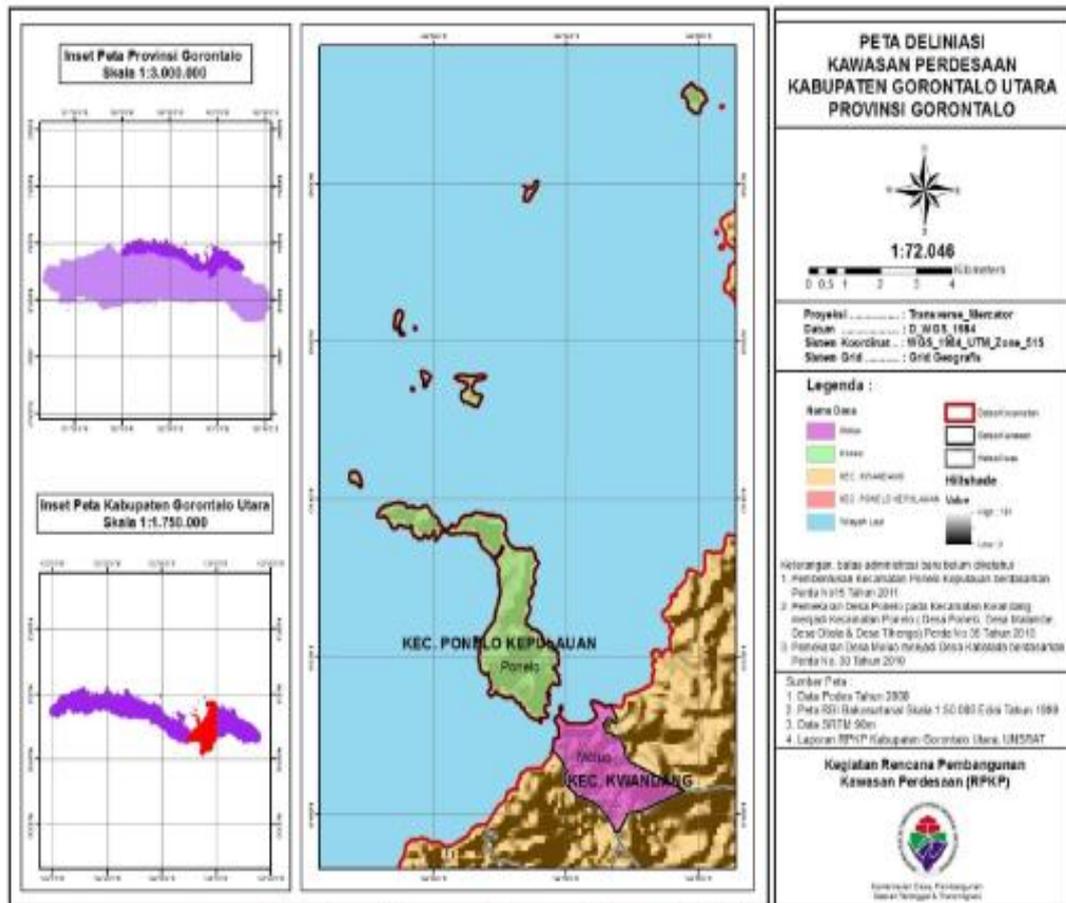
Nama : Dr. Laksmyr Kadir, M.Kes  
NIP : 197503142005012001  
Pangkat/Golongan : Lektor/IIId  
Program Studi/Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan

Bersama ini kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa menerima adanya program kegiatan KKS Pengabdian UNG di Desa Kami.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa unsur pemaksaan di dalam pembuatan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 26 Feburuari 2019  
Yang bertanda tangan,  
  
SUCIPTO R. MUSA, SH





Peta deliniasi Kawasan Perdesaan Wisata Panelo Kepulauan